Ontario
Ministry of Agriculture and Food
central site | feedback | search | site map | français
HOME | WHAT'S NEW | CALENDAR | PRODUCTS | NEWS RELEASES

FACTSHEET
ISSN 1198-712X ©Queen's Printer for Ontario
Agdex#: 430/50 Publication Date: 02/03
Order#: 03-013 Last Reviewed: 02/03

Title: Feeding Systems for Sheep

Division: Agriculture and Rural
History: Original factsheet
Written by: Christoph Wand - Beef Cattle, Sheep and Goat Nutritionist/OMAF

Table of Contents

1. Introduction
2. Rules of Thumb
3. Planning a System
4. Choosing a Feeding/Mixing System
5. Diet Supplementation for Ewes Grazing Pasture
6. Conclusion
7. Table 1
8. Table 2
9. Table 3

Introduction

Choosing a feeding system requires several considerations: labour efficiency, animal diets and such other animal factors as bunk space, number of head to be fed, as well as mechanical assets and needs.

Rules of Thumb

- Forage feeding will be a bottleneck. It forms the bulk of the diet by volume, weight and feeding time. Efficient delivery of the forage component should be a primary goal.
- One person should be able to feed forage in a system with no additional help.
- Walk-though or drive-through feeders are the most time and labour efficient.
- Feeding time (forage only) should be no more than 8 sec. per ewe. This is the time from storage to delivery completion. This means it takes 800 sec. or 13 min., 20 sec. to feed 100 ewes.
- Deliver concentrates even more quickly than forages. Target for 1 sec./ewe or less of actual feeding time, and allow an extra few seconds per animal staging time (e.g. the time to fill carts or pails used in feeding).
- Dry ewes (maintenance) are animals that require proportionately very little time (feeding and management).

- Employ safe feeding practices. Avoid any feeding system that requires the animals be underfoot or in contact with machinery during forage or concentrate delivery. Such systems increase risk to shepherd and sheep, as well as reduced efficiency. See Table 1, *Space Allowances and Bunk Space Requirements for Sheep*, for proper space allowances per sheep to ensure intake and safety.

Planning a System

Simulate one year's feeding needs. Include all rations that might be fed. See Table 2, *Sheep Rations Commonly Fed Over a Production Year and Their Commodity Components* for a sample plan. Your first decision is what format to use feed forage. Will it be bales or bulk? Silage or dry hay? Assuming bales, are they big or small, round or square? This affects feeder choices and designs, as well as the method of delivery. Forage is assumed to be the cornerstone of the diet, except for lamb rations.

Some common ration and concentrate permutations are given in Table 3, *Commodity Options by Concentrate Feeding System*. Several variations of feedstuffs are named for each ration to allow you to determine feed and equipment needs. This factsheet assumes an accelerated breeding and lambing system using prolific ewes. The production system allows for confinement or outdoor housing of the flock.

- Molasses is recommended in lamb rations to promote intake. Wet molasses is preferred, but dry molasses will suffice.

- Supplemental minerals are required in each ration. You can make it available either as free-choice, or in the supplement pellet or in the ration as a premix. If used as a premix, it will separate with the fines, and is not suitable for any feeding system other than bunks/mangers, unless a binding agent is used (e.g. molasses).

- The range of crude protein (CP) and total digestible nutrients (TDN) values for the pasture supplementation scheme is a reflection of pasture variability. Understand the forage quality of each pasture being consumed by the sheep.

- Corn vs. Small Grains: In many cases cost determines which grain to use. In general, corn is lower in protein and higher in energy (9% CP and 90% TDN) than barley (12% CP and 82% TDN) and oats (11% CP and 73% TDN). The combination of grain economics and pasture quality affects which grains to use for pasture supplementation, and may cause any one ingredient to be removed from the mixture.

- Quantities of ration ingredients can only be determined with information on the nutrient content of the forage component of the ration.

Table 3 is a listing of the various options available to achieve the recommended crude protein and energy content of supplements for various classes of lambs and sheep. Formulate an appropriate ration to ensure its suitability for a given class of animals.

| Top of Page

Choosing a Feeding/Mixing System

At a certain farm size, many producers consider mixing their own feed. Consider the following points in deciding whether mixing feed on-farm is economical.

1. Calculate the cost of a farm-made diet for the permutations planned. Establish the cost of the commercial alternative. Subtract the two to determine the differential.

2. If the differential indicates home mixing may be economical, estimate the tonnage you would mix per year. The more the better, so using the farm mill for many different livestock groups is

beneficial.

3. Calculate the equipment required above and beyond what is needed for purchased, complete feeds: commodity storage bins, augers, complete diet bins, feed carts plus the mill. Some of the systems to be considered:

    - Total Mixed Ration (TMR) — silages, hay and grain fed at once. Stationary and mobile mixers available. TMR mixers work in a batch-mixing manner. They require specialized feeding arrangements (drive-through feeders for mobile units, conveyor belts or wagons for stationary units). Daily time requirement includes loading, mixing and dispensing.

    - Tractor Drawn Mix-mills — are large batch mixers, which can process dry hay by grinding into concentrate rations. They are run off power-take-off (PTO) power, and have their own dispensing auger. These allow bins to be filled at one or more locations. Daily time requirement includes loading, mixing and dispensing.

    - Stationary Volumetric Mills — use feed proportioners; feed ingredients are stored in overhead bins and flow by gravity into separate compartments located on top of a stationary mill. They produce a steady flow of the desired ration by controlled ingredient flow rate, but require calibration upon receiving a new commodity. Furthermore, they can only be used for concentrate diets. Daily time requirement includes bin level checks, timer setting and dispensing.

    - Blending boxes — use the same stationary principle as the Stationary Volumetric Mills but have no motorized parts. They are based on flow rates through slides; are probably less accurate; have no potential for rolling or grinding, and also lack self-contained augers. Daily time requirement includes bin level checks, supervised mixing and dispensing.

4. Decide on an appropriate amortization period for the extra equipment. It should reflect the lifetime of the machinery (5–10 years).

5. Does the differential multiplied by the tonnage over the amortization period cover the entire farm mixing related cost? Remember to factor in your additional labour costs.

Diet Supplementation for Ewes Grazing Pasture

Many producers use lightweight mangers located in the pasture area and deliver feed to the manger in pails or bags. Although this particular strategy may work for a small group of animals, the labour and physical risk to the shepherd usually hinders the success and life span of this practice in larger animal groups. An often overlooked fact is that sheep, because of their mouth structure, can retrieve feed particles from within the pasture sward. Provided the feed is delivered on a clean surface (clean grass, sod or snow) and the grains are whole or pelleted, ewes will very quickly and effectively learn how to thoroughly clean up the feed mixture. Refer to OMAF Factsheet *Diet Supplementation for Grazing and Outwintering Ewes*, Order No. 02-045.

| Top of Page |

Conclusion

In choosing a feeding system, several factors need to be considered. Most importantly are labour efficiency, safety and cost. Using a feeding or supplementation system that is fast, effective and safe will ensure the proper feed is delivered at the proper time. This in turn will improve animal performance and flock success.

Table 1. Space Allowances and Bunk Space Requirements for Sheep

Accommodation		Ewes and Rams	Feeder Lambs
Feedlot	hard surfaced	15 sq. ft. per head	6 sq. ft. per head
	soil*	70 sq. ft. per head	30 sq. ft. per head
Open front shed	floor area	15 sq. ft. per pregnant ewe 10 sq. ft. per dry ewe	6 sq. ft. per head
	ceiling height	9 ft. minimum	9 ft. minimum
Slotted floors**	area per animal	7 sq. ft.	4 sq. ft.
	% slotted floor area	100	100
	slot width	3/4 inch	5/8 inch
	slat width	2 to 3 inches	2 to 3 inches
Lambing pens (not slotted)	claiming pen only	4 x 4 ft. minimum	
	lambing and claiming pen	4 x 5 ft. minimum	
Feed rack	length per head	16 inches group feeding	12 inches group feeding
		6 inches self-fed	4 inches self-fed
	height at throat	12 inches small breeds	10 inches small breeds
		15 inches large breeds	12 inches large breeds
Feed storage	hay	3 lb./head/day (small breeds)	2 lb./head/day
		5 lb./head/day (large breeds)	2 lb./head/day
	grain	1/3 lb./head/day	1/2 lb./head/day (maintenance) 1 to 2 1/2 lb./head/day (finishing)
Bedding storage		3/4 lb./head/day	1/4 lb./head/day
Water	surface area	1 sq. ft./40 head	1 sq. ft./40 head

*Use soil surfaced feedlots only where annual precipitation is less than 20 in. With soil surface, provide a paved feeding strip adjacent to each feed bunk. This paved strip should be at least 6 ft wide, or as wide as the tractor used for cleaning, and the strip should slope at 1/2 in./ft away from the feed bunk

** An alternative to slotted floors, for ewes, rams or lambs is 1 by 2 in 10-gauge expanded and flattened metal mesh. Expanded metal mesh floors may be covered with a solid panel to retain bedding for lambing.

Source: Adapted from Canada Plan Service, *Sheep Housing and Equipment*, Plan M-4000.

Table 2. Sheep Rations Commonly Fed Over a Production Year and Their Commodity Components

Animal		Typical Ration Specifications			Concentrate Presentation		
Class	Subclass	Overall Specifications	Forage Content %	Grain Content %	TMR	Meal-fed[1]	Ground-fed[2]
Lamb	Up to 65 lbs.	Creep/starter 17-18% CP 80-85% TDN	0-40	100-60	Yes	No	No
	65 lbs. +	Grower/finisher 15-16% CP 78-82% TDN	0-30	100-70	Yes	Yes	15-16% CP 82+% TDN
Replace-ment	Ewe lamb	14-17% CP 65-68% TDN	65	35	Yes	Yes	9-14% CP 80+% TDN
	Ram lamb	14-17% CP 65-68% TDN	70	30	Yes	Yes	9-14% CP 80+% TDN
Ewe	Maintenance		100	0	N/A	N/A	N/A
	Flushing	10-15% CP 68-70% TDN	85	15	Yes	Yes	9-13% CP 80+% TDN
	Late gestation*	15-18% CP 68-75% TDN	85-60	15-40	Yes	*	9-14% CP * 80+% TDN
	Lactation*	14-17% CP 70-80% TDN	70-50	30-50	Yes	*	9-14% CP * 80+% TDN
Ram	Maintenance		100	0	N/A	N/A	N/A
	Conditioning	10-15% CP 68-70% TDN	85	15	Yes	Yes	9-13% CP 80+% TDN

	Breeding	10-15% CP 68-70% TDN	85	15	Yes	Yes	9-13% CP 80+% TDN

1 Meal-fed — When grain is fed all at one time in a bunk, i.e., slug feeding, pail feeding.
2 Ground-fed — When grain is fed all at one time but it is delivered on the ground.
* Acidosis risk

Table 3. Commodity Options by Concentrate Feeding System

Bunk	Pasture and Ground Feeding
Soybean meal, mineral, whole corn, whole small grains and processed grains and byproducts or Supplement pellets, whole corn, whole small grains	Soybean meal pellets, whole corn (whole small grains). Note – free choice mineral or Whole corn (whole small grains). Note – free choice mineral or Supplement pellets, whole corn (whole small grains)

| Top of Page |

For more information:
Toll Free: 1-877-424-1300
Local: (519) 826-4047
Email: ag.info@omaf.gov.on.ca

| Livestock Home Page |

| Central Site | Feedback | Search | Site Map | Français|
| Home | What's New | Calendar | Products | News Releases |

Ontario
This site is maintained by the Government of Ontario, Canada.

This information is provided as a public service, but we cannot guarantee that the information is current or accurate. Readers should verify the information before acting on it.

Feedback and technical inquiries to: livestock@omaf.gov.on.ca
© Copyright 2003 Queen's Printer for Ontario
Last Updated: August 14, 2003

FICHE TECHNIQUE
ZOOTECHNIE

COMMANDE N° 03-014

FÉVRIER 2003

AGDEX 430/50

Ontario Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

ALIMENTATION DES OVINS : MATÉRIEL ET MÉTHODES

C. Wand

INTRODUCTION

Le choix du matériel et de la méthode de distribution des aliments se fait en fonction de plusieurs critères : l'efficacité du travail, la nature des rations à distribuer, certains facteurs ayant trait au troupeau comme la longueur d'auge nécessaire et l'effectif à nourrir, les biens d'équipement dont on dispose déjà et ceux que l'on devra acquérir.

Règles de base

- La distribution du fourrage est le goulot d'étranglement. Le fourrage est le plus important constituant de la ration à cause de son volume, de son poids et du temps nécessaire à sa manutention. L'efficacité de sa distribution doit donc être l'objectif primordial.

- Une seule personne doit pouvoir distribuer le fourrage dans un système sans aide supplémentaire.

- Les couloirs d'affouragement où l'on peut circuler pour servir l'aliment sont les installations les moins exigeantes en temps et en travail.

- La distribution (du fourrage seulement) ne devrait pas prendre plus de 8 secondes par brebis, durée calculée depuis le lieu de stockage jusqu'à la fin de la distribution. Ainsi, pour nourrir 100 brebis, il faut compter 800 secondes, soit 13 minutes et 20 secondes.

- Les concentrés doivent être servis encore plus vite que les fourrages. Par brebis, vous devriez compter 1 seconde ou moins pour la distribution proprement dite et quelques secondes de plus pour les manipulations annexes (p. ex. remplissage du chariot ou des seaux utilisés).

- Les brebis taries (besoins d'entretien) sont le groupe d'animaux qui exigent proportionnellement le moins de temps (distribution et autres soins).

- Optez pour des méthodes de distribution sécuritaires. Évitez d'avoir à marcher ou à circuler avec du matériel au milieu des animaux pendant la distribution du fourrage ou du concentré. Ce genre de situations augmente le risque de blessure pour le berger comme pour les ovins, et diminue l'efficacité. Le tableau 1, *Dimensions minimales des aires de séjour et d'alimentation en élevage ovin*, indique les espaces à prévoir, par animal, pour assurer la sécurité et un bon accès à la nourriture.

COMMENT PLANIFIER LE SYSTÈME DE DISTRIBUTION

Calculez les quantités d'aliments dont vous avez besoin annuellement. Tenez compte de tous les types de rations qui sont susceptibles d'être servis. Le tableau 2, *Composition des rations pour ovins habituellement servies au cours d'une année de production*, présente un exemple de plan. Vous devrez commencer par déterminer la forme sous laquelle se présente le fourrage. Balles ou vrac? Ensilage ou foin sec? Supposons que vous utilisiez des balles, sont-elles grosses ou petites, rondes ou carrées? De la forme du fourrage dépendront le type de matériel et la méthode de distribution à employer. Le fourrage est considéré comme le principal aliment des ovins, sauf pour ce qui est des agnelets.

Certaines des permutations les plus courantes en matière de concentrés et de rations sont indiquées dans le tableau 3, *Choix d'aliments pour le concentré, selon la méthode de distribution*. La gamme d'ingrédients suggérés pour chaque ration vous aidera à déterminer les besoins en aliments et en matériel de distribution. Pour les besoins de la présente fiche technique, nous supposerons qu'il s'agit d'un troupeau de brebis prolifiques soumises à un système d'agnelage accéléré. Dans ce système, les animaux peuvent être confinés en bergerie ou parqués dehors.

- Mélasse — On recommande d'ajouter de la mélasse dans les rations pour agneaux pour stimuler la

consommation. La mélasse humide est préférable, mais la mélasse sèche suffit.

- **Complémentation minérale** — Toutes les rations doivent être enrichies en minéraux. On peut servir les minéraux en libre-service, ou sous forme de bouchons (moulées), ou encore de prémélanges que l'on incorpore à la ration. À cause de la tendance des minéraux à se désagréger avec les fractions fines de la ration, on ne peut opter pour les prémélanges que lorsque l'aliment est servi dans une auge ou un distributeur, à moins d'utiliser un liant (par exemple la mélasse).

- **Protéine brute (PB) et unités nutritives totales (UNT)** — Les teneurs en PB et en UNT dans la ration donnée en complément sont fonction de la qualité de la pâture. Il faut donc connaître la valeur fourragère de chaque pâture où sont élevés des ovins.

- **Maïs ou céréales à paille** — Dans la plupart des cas, le choix du grain se fait d'après le coût. En règle générale, le maïs est moins riche en protéine et plus riche en énergie (9 % PB et 90 % UNT) que l'orge (12 % PB et 82 % UNT) et l'avoine (11 % PB et 73 % UNT). À eux deux, le coût du grain et la qualité du pâturage dictent le choix du grain à utiliser dans la ration de complément et la suppression éventuelle d'un ingrédient du mélange.

- On ne peut calculer les quantités des ingrédients de la ration que si l'on connaît la composition nutritionnelle de la fraction fourrage de la ration.

Le tableau 3 indique plusieurs des ingrédients parmi lesquels choisir quand on veut atteindre les teneurs en protéine brute et en énergie qui sont recommandées dans les suppléments destinés à diverses catégories d'agneaux et de moutons. Chaque ration doit être formulée de manière à répondre aux besoins propres au groupe d'animaux considéré.

CHOISIR LE MATÉRIEL DE MÉLANGE ET DE DISTRIBUTION DE LA RATION

La préparation des aliments à la ferme est une option vers laquelle se tournent beaucoup de producteurs dès que leur élevage prend une certaine importance. Pour savoir si c'est une option effectivement économique, on utilise la démarche suivante :

1. Calculer le coût d'une ration « fermière » avec les permutations d'ingrédients envisagées. Se renseigner sur ce que coûte une ration comparable dans le commerce. Retrancher le coût de la ration fermière du coût de la ration commerciale.

2. Si la différence de coût est en faveur de la ration préparée à la ferme, faire un calcul estimatif du tonnage annuel qui serait préparé. Plus le tonnage est élevé, plus c'est rentable. L'utilisation du mélangeur pour plusieurs groupes d'animaux différents est avantageuse.

3. Calculer le coût du matériel qui doit être acheté pour préparer l'aliment à la ferme (ne pas inclure le matériel déjà utilisé pour les aliments complets achetés dans le commerce) : cellules de stockage des denrées, vis sans fin, cellules de stockage de l'aliment préparé, chariots distributeurs, appareil mélangeur. Voici certaines des installations qui peuvent être envisagées :

   - **Les mélangeurs à ration totale mélangée (RTM)** — Pour distribuer une ration incorporant l'ensilage, le foin et le grain. Les mélangeurs à RTM existent en version mobile ou à poste fixe. Ils fonctionnent en mode discontinu (préparation de cuvées distinctes d'aliment). Ils doivent être complétés par des installations de distribution spécialisées (auges ou couloirs d'affouragement dans lesquels on peut circuler dans le cas d'un mélangeur mobile; transporteur à courroie ou chariot dans le cas d'un mélangeur fixe). Le temps de travail quotidien comprend la durée du remplissage, du mélange et de la distribution.

   - **Broyeurs-mélangeurs-distributeurs tractés** — Ce sont de gros appareils à fonctionnement discontinu qui peuvent hacher le foin sec et l'incorporer à une ration concentrée. Ils sont actionnés par la prise de force du tracteur. Étant équipés de leur propre vis de déchargement, ils permettent de remplir des réservoirs à un ou plusieurs endroits. Le temps de travail quotidien comprend la durée du remplissage, du mélange et de la distribution.

   - **Mélangeurs volumétriques à poste fixe** — Ces appareils sont équipés de doseurs volumétriques; les ingrédients sont stockés dans des trémies installées au-dessus du mélangeur et tombent par gravité dans des bacs séparés situés en haut de l'appareil. Les mélangeurs volumétriques produisent la ration voulue selon un débit constant, les ingrédients s'écoulant à mesure dans la cuve de mélange selon un débit prédéterminé. Chaque fois qu'un nouvel ingrédient est utilisé, le mélan-

geur volumétrique doit être étalonné de nouveau. En outre, il ne peut servir qu'à la préparation de rations concentrées. Le temps de travail quotidien comprend les vérifications des niveaux des trémies, le réglage de la minuterie et la distribution.

- **Cuves de mélange** — Ces appareils fonctionnent sur le même principe que les mélangeurs volumétriques à poste fixe, mais n'ont pas d'organes motorisés. Le dosage des ingrédients repose sur leur débit à travers les goulottes d'amenée. Le mélange est donc probablement moins précis. En outre, ces cuves ne peuvent pas aplatir ou broyer des aliments et n'ont pas non plus de vis de déchargement autonome. Le temps de travail quotidien comprend la vérification des niveaux des trémies d'alimentation, la surveillance du mélange et la distribution.

4. Décider de la durée appropriée pour l'amortissement du matériel à acheter. Cette durée doit correspondre à la durée de vie (5–10 ans).

5. Multiplier la différence de coût par le tonnage fabriqué pendant toute la période d'amortissement. Cette somme est-elle au moins égale à la totalité des coûts (dont celui du travail supplémentaire) reliés à la préparation des rations à la ferme?

COMPLÉMENTATION DES BREBIS ÉLEVÉES À L'HERBE

De nombreux producteurs placent des mangeoires légères dans les pâtures pour y verser l'aliment au seau ou au sac. C'est une bonne façon de procéder quand on élève un petit nombre d'animaux, mais quand le troupeau est important, le travail et le risque physique qu'elle implique pour le berger en limitent habituellement les chances de succès et d'utilisation prolongée. On oublie souvent que la structure particulière de leur gueule permet aux moutons de ramasser les particules d'aliments tombées au milieu des herbes de la pâture. À condition que le mélange d'aliment soit déposé sur une surface propre (herbe, gazon ou neige propre) et que les grains soient entiers (ni moulus, ni broyés) ou agglomérés en bouchons, les brebis apprennent rapidement à en récupérer la plus petite miette. Voir la fiche technique du MAAO intitulée *Alimentation complémentaire pour les brebis élevées dehors toute l'année*, commande n° 02-046.

CONCLUSION

Pour choisir un système d'alimentation, on doit faire entrer en ligne de compte plusieurs facteurs dont les premiers sont l'efficacité du travail, la sécurité et le coût. Quand la méthode d'alimentation ou de supplémentation est rapide, efficace et sécuritaire, on a l'assurance que les animaux auront l'aliment qu'il faut au moment où il le faut. Les avantages qu'on en retirera sont des performances améliorées chez les animaux et la réussite de l'élevage.

Nous remercions le Secrétariat d'État pour sa contribution financière à la réalisation de la présente fiche technique.

Cette fiche a été rédigée par **Christoph Wand**, spécialiste de la nutrition des bovins de boucherie, des ovins et des caprins, MAAO, Woodstock.

TABLEAU 1. Dimensions minimales des aires de séjour et d'alimentation en élevage ovin

Logement	Brebis et béliers	Agneaux à l'engrais
Parc d'engraissement		
sol à revêtement dur	15 pi² par tête	6 pi² par tête
sol nu*	70 pi² par tête	30 pi² par tête
Bergerie à façade ouverte		
superficie	15 pi² par brebis gestante 10 pi² par brebis tarie	6 pi² par tête
hauteur sous le plafond	9 pi minimum	9 pi minimum
Plancher à claire-voie**		
superficie par animal	7 pi²	4 pi²
% de la superficie en caillebotis	100	100
largeur des fentes	3/4 po	5/8 po
largeur des lattes	2–3 po	2–3 po
Cases d'agnelage (sol plein)		
case de récupération seulement	4 pi x 4 pi minimum	
case d'agnelage et de récupération	4 pi x 5 pi minimum	
Râtelier		
longueur par tête	16 po (alimentation en groupe) 6 po (libre-service)	12 po (alimentation en groupe) 4 po (libre-service)
hauteur à la gorge	12 po (races de petit format) 15 po (races de gros format)	10 po (races de petit format) 12 po (races de gros format)
Stockage des aliments		
foin	3 lb/tête/jour (races de petit format) 5 lb/tête/jour (races de gros format)	2 lb/tête/jour
grain	1/3 lb/tête/jour	1/2 lb/tête/jour (entretien) 1 à 2 1/2 lb/tête/jour (finition)
Stockage de la litière	3/4 lb/tête/jour	1/4 lb/tête/jour
Eau		
superficie	1 pi² /40 têtes	1 pi²/40 têtes

* Les parcs d'engraissement à sol nu devraient être réservés aux régions où les précipitations annuelles sont inférieures à 20 pouces. Il faut aménager en outre, le long de chaque auge, une allée bétonnée d'au moins 6 pieds de large, ou de largeur suffisante pour qu'on puisse la nettoyer en utilisant le tracteur. Donner à l'allée bétonnée une pente d'un demi-pouce par pied de distance de l'auge.

** Pour les brebis, les béliers ou les agneaux, on peut remplacer les planchers à claire-voie (caillebotis) par un grillage en métal déployé aplati de calibre 10, à mailles de 1 po sur 2 po. Pour retenir la litière dans les cases d'agnelage, on peut recouvrir le grillage avec un panneau plein.

Source : Données adaptées tirées du plan M-4000, *Bergerie*, Service de plans Canada.

TABLEAU 2. Composition des rations pour ovins habituellement servies au cours d'une année de production

Animal		Composition des rations types			Présentation du concentré		
Catégorie	**Sous-catégorie**	**Critères généraux**	**Teneur en fourrage (%)**	**Teneur en grain (%)**	**RTM**	**Servi à l'auge[1]**	**Servi par terre[2]**
Agneaux	jusqu'à 65 lb	pré-sevrage/ 1er âge 17–18 % PB 80–85 % UNT	0–40	100–60	✓	X	X
	65 lb +	croissance/finition 15–16 % PB 78–82 % UNT	0–30	100–70	✓	✓	15–16 % PB 82 % UNT et +
Sujets de remplacement	agnelles	14–17 % PB 65–68 % UNT	65	35	✓	✓	9–14 % PB 80 % UNT et +
	jeunes mâles		70	30			
Brebis	entretien		100	0	s/o	s/o	s/o
	alimentation intensive (en vue de la lutte)	10–15 % PB 68–70 % UNT	85	15	✓	✓	9–13 % PB 80 % UNT et +
	fin de gestation*	15–18 % PB 68–75 % UNT	85–60	15–40	✓	*	9–14% PB * 80 % UNT et +
	lactation*	14–17 % PB 70–80 % UNT	70–50	30–50			
Béliers	entretien		100	0	s/o	s/o	s/o
	engraissement lutte	10–15 % PB 68–70 % UNT	85	15	✓	✓	9–13 % PB 80 % UNT et +

1 Servi à l'auge — La totalité de la ration de grain est versée en une fois dans l'auge, p. ex. au seau.
2 Servi par terre — La totalité de la ration de grain est servie en une fois, mais répandue sur le sol.
* Risque d'acidose

TABLEAU 3. Choix d'aliments pour le concentré, selon la méthode de distribution

Distribution à l'auge	Distribution sur la pâture et le sol
Tourteau de soya, minéraux, maïs entier, petites céréales entières, céréales traitées, sous-produits OU Supplément en bouchons, maïs entier, petites céréales entières	Tourteau de soya en bouchons, maïs entier (petites céréales entières). Remarque – supplément minéral en libre-service OU Maïs entier (petites céréales entières). Remarque – supplément minéral en libre-service OU Supplément en bouchons, maïs entier (petites céréales entières)

NOTES PERSONNELLES

NOTES PERSONNELLES

Centre d'information agricole
1 877 424-1300
ag.info@omaf.gov.on.ca

www.omaf.gov.on.ca

POD
ISSN 1198-7138
Also available in English
(Order No. 03-013)

Ontario

0121010003014